

**KUALITAS LABORATORIUM BIOLOGI DALAM MENUNJANG
KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA NEGERI 8 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2017/2018**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program
Studi Pendidikan Biologi

Disusun oleh :

MIRANTI WISACITA

A420140010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
AGUSTUS, 2018**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Miranti Wisacita

NIM : A420140010

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : Kualitas laboratorium biologi dalam menunjang kegiatan praktikum di SMA Negeri 8 Surakarta tahun ajaran 2017/2018

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/ dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, agustus 2018

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a green and yellow revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', '6000', and 'ENAM RIBU RUPIAH'. A serial number '25BAFF224828837' is also visible on the stamp.

Miranti Wisacita

NIM. A420140010

PERSETUJUAN
KUALITAS LABORATORIUM BIOLOGI DALAM MENUNJANG
KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA NEGERI 8 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2017/2018

Diajukan Oleh :
Miranti Wisacita
A420140010

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 4 Agustus 2018



(Endang Setyaningsih, S.Si., M.Si.)

NIDN.0630108004

HALAMAN PENGESAHAN

**KUALITAS LABORATORIUM BIOLOGI DALAM MENUNJANG
KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA NEGERI 8 SURAKARTA
TAHUN AJARAN 2017/2018**



Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

MIRANTI WISACITA

A420140010

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari dan dinyatakan telah
memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

- | | |
|--|---|
| 1. Endang Setyaningsih, S.Si., M. Si.
(Ketua Dewan Penguji) | () |
| 2. Drs. Djumadi, M.Kes
(Anggota I Dewan Penguji) | () |
| 3. Dra. Suparti, M.Si
(Anggota II Dewan Penguji) | () |

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

 
Prof. Dr. Harun Joko Prayitno
NIP. 196504281993031001

HALAMAN MOTTO

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari sesuatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan orang lain. Dan hanya pada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap
(Terjemahan QS Al Insyirohi: 6-8)

Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.
(terjemahan QS Al Baqarah: 286)

Urusan kita dalam kehidupan ini bukan untuk mendahului orang lain, tetapi untuk melampaui diri kita sendiri, untuk memecahkan rekor kita sendiri, dan untuk melampaui hari kemarin dengan hari ini
(Stuart B. Johnson)

Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak”
(Aldus Huxley)

Jangan pernah membandingkan susah dan senangmu dengan oranglain karna sejatinya setiap manusia merasakan susah dan senang sesuai dengan kehendaknya
(penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji rasa syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, yang telah memberi kelancaran dalam melewati segala rintangan dan yang menjadikan sulit menjadi mudah. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Karya ini kupersembahkan kepada orang-orang tersayang:

Bapak dan Ibu Tercinta

Bapak sartono dan Ibu Dewi Mintarti yang telah memberi kasih sayang tulus untukku. Terimakasih atas do'a yang tak pernah henti dipanjatkan untuk keberhasilan dan kesuksesan anak-anaknya. Selalu memberi dukungan, semangat, nasehat dan pengorbanan yang tak pernah henti. Semoga Allah selalu memberi kesehatan, umur panjang, kebaikan, perlindungan dan keberkahan untukmu, serta membalas semua pengorbananmu.

Kakak ku tercinta

Mbak Pramushinta ridzky dewi, Mas Bayu surya prayoga dan Mas Allan budhi sadewa. Terimakasih telah memberi do'a, kasih sayang tulus, dan memberi nasehat dikala aku merasa tidak tenang. Semoga Allah selalu memberi kesehatan, kebaikan dan perlindungan sepanjang hari.

Keponakanku Tersayang

Kaka Parisha Nevha Putri Rio dan dek Syibila Maghani Putri terimakasih telah menghibur dikala suasana hati sedang tidak baik.

Dosen Pembimbing Skripsi

Ibu Endang Setyaningsih, M.Si yang telah berkenan meluangkan waktu dan sabar untuk membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran selama penyusunan proposal skripsi hingga skripsi selesai.

Miranti Wisacita /A420140010. **Kualitas Laboratorium Biologi Dalam Menunjang Kegiatan Praktikum Di Sma Negeri 8 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018** Skripsi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Agustus, 2018.

ABSTRAK

Biologi merupakan bagian dari pembelajaran IPA yang ilmunya berkembang dan dipahami salah satunya melalui langkah-langkah ilmiah yang diterapkan dalam pelaksanaan praktikum. Laboratorium biologi merupakan sarana yang penting dalam menjadikan pelaksanaan praktikum di laboratorium akan menjadi efektif apabila ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium memadai sesuai dengan peraturan Pemerintah No 24 Tahun 2007. Pengelolaan laboratorium juga sangat penting dengan kaitannya dalam kegiatan praktikum baik dari proses persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana persiapan, pelaksanaan dan evaluasi yang dilakukan laboratorium dalam rangka menunjang kegiatan praktikum di SMA Negeri 8 Surakarta. Penelitian deskriptif kualitatif yang dikumpulkan bukan berupa data angka, melainkan data yang berasal dari hasil wawancara, catatan lapangan, dokumen sekolah dan catatan atau memo peneliti. Teknik pengumpulan data berupa pengambilan observasi, dokumentasi, angket, dan wawancara. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah sekolah memiliki pengelolaan laboratorium yang sudah baik dari proses persiapan yang didapatkan dari angket laboran dan siswa yaitu 100 % dan 69,4 % untuk proses pelaksanaan sebesar 0% dan 73,8% dan untuk proses evaluasi sebesar 60% dan 69,6%. Untuk keseluruhan pengelolaan laboratorium di SMA Negeri 8 Surakarta memiliki kategori yang baik

Kata Kunci: laboratorium biologi dan pengelolaan laboratorium

Miranti Wisacita / A420140010. Laboratory Quality of Biology in Supporting Practicum Activities at Sma Negeri 8 Surakarta 2017/2018 Academic Year Thesis. Teacher Training and Education Faculty, Muhammadiyah University of Surakarta. August, 2018.

ABSTRACT

Biology is a part of science learning which science developed and understood one of them through scientific steps applied in the implementation of the lab. Biological laboratory is an important tool in making laboratory practicum implementation effective if the availability of laboratory facilities and infrastructure is adequate in accordance with Government Regulation No. 24 of 2007. Laboratory management is also very important with regard to good practice of preparation, implementation and evaluation. The purpose of this research is to find out how the preparation, implementation and evaluation conducted by the laboratory in order to support the practical activities in SMA Negeri 8 Surakarta. Qualitative descriptive research collected is not in the form of numerical data, but data derived from interviews, field notes, school documents and notes or research memos. Techniques of collecting data in the form of observation, documentation, questionnaires, and interviews. The results obtained from this study is the school has a good laboratory management of the preparation process obtained from laboratory and student questionnaire that is 100% and 69.4% for the implementation process of 0% and 73.8% and for the evaluation process of 60% and 69.6%. For the overall management of laboratories in SMA Negeri 8 Surakarta has a good category and infrastructure facilities available in accordance with Permendiknas No 24 of 2007.

Keywords: biology laboratory and laboratory management

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulliah segala puji kehadiran Allah SWT karena atas nikmat, rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan karya ilmiah berupa Skripsi yang berjudul **“KUALITAS LABORATORIUM BIOLOGI DALAM MENUNJANG KEGIATAN PRAKTIKUM DI SMA NEGERI 8 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2017/2018 ”**. Sesuai waktu yang telah direncanakan.

Skripsi ini disusun untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi agar memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memperlancar dalam proses pengerjaan skripsi ini.
2. Orang tua saya bapak sartono dan ibu dewi mintarti yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat dalam menempuh perkuliahan hingga mampu menyelesaikan tahap skripsi.
3. Ibu Dra. Suparti, M.Si selaku kepala Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan arahan ke tahap skripsi ini.
4. Ibu Endang Setyaningsih, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan saran dan memberikan pengarahan selama penyusunan proposal skripsi hingga skripsi selesai.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan motivasi dan bekal ilmu serta staff karyawan atas pelayanannya.
6. Saudaraku Mba Shinta, Mas Yoga, dan Mas Allan yang selalu memberikan motivasi dan semangat selama penelitian hingga skripsi terselesaikan.

7. Teman seperjuangan dalam menyelesaikan proposal skripsi (Asmail dan Septi Erma Y) telah bersama-sama berjuang dan memberikan motivasi agar selalu semangat.
8. Seluruh teman-teman kelas A dan seluruh angkatan 2014 pendidikan biologi UMS yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta nasihat selama penelitian hingga skripsi terselesaikan.
9. Seluruh teman-teman yang selalu memberikan motivasi, nasihat, dan semangat selama proses perkuliahan hingga skripsi terselesaikan.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak baik untuk penulis sendiri maupun untuk para pembaca. Apabila terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi penulis mengucapkan maaf. Oleh karena itu penulis berharap atas saran dan kritik yang membangun guna untuk perbaikan untuk kedepannya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Agustus 2018
Yang membuat pernyataan,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRAC	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori	7
1. Hakikat biologi	7
2. Laboratorium	8
3. Praktikum	9
4. Kelebihan dan kekurangan praktikum.....	10
5. Indikator pelaksanaan praktikum	11
B. Penelitian relevan	12
C. Kerangka Berpikir	17
BAB III: METODOLOGI PENELITIAN	18

A. Jenis Penelitian	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
C. Populasi, Sampel dan sampling.....	18
D. Data dan Sumber Data.....	18
E. Teknik Pengumpulan Data	19
F. Teknik analisis data	20
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Hasil Penelitian.....	21
B. Pembahasan.....	47
BAB V: PENUTUP	48
A. Simpulan.....	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil analisis pengelolaan laboratorium pada pertanyaan persiapan.....	28
Tabel 2 Kriteria skor pada angket siswa	29
Tabel 3 Kriteria persentase angket siswa	30
Tabel 4 Hasil analisis pengelolaan laboratorium pada pertanyaan pelaksanaan.....	30
Tabel 5 Kriteria skor pada angket siswa	31
Tabel 6 Kriteria persentase angket siswa	31
Tabel 7 Hasil analisis pengelolaan laboratorium pada pertanyaan evaluasi	31
Tabel 8 Kriteria skor pada angket siswa	32
Tabel 9 Kriteria persentase angket siswa	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 kerangka berpikir.....	17
Gambar 2 Foto hasil observasi mengenai kondisi laboratorium.....	25
Gambar 3 Hasil analisis angket laboran pengelolaan laboratorium Biologi.....	26
Gambar 4 Hasil analisis angket guru pengelolaan laboratorium Biologi	27
Gambar 5 Hasil analisis pengelolaan laboratorium Biologi	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penelitian	52
Lampiran 2 hasil observasi	74
Lampiran 3 inventaris laboratorium.....	84
Lampiran 4 deskripsi wawancara guru	86
Lampiran 5 deskripsi wawancara siswa	90
Lampiran 6 daftar nama peserta didik.....	92
Lampiran 7 Surat Selesai Penelitian	93
Lampiran 8 dokumentasi.....	95